ROK 1901.

„DŹWIGNIA“

ILLUSTROWANE CZASOPISMO

DLA RODZIN POLSKICH

A CHRZEŚCIJAŃSKICH,

podające rady i nowości z dziedziny gospodarstwa domowego i społecznego, a w szczególności z dziedziny handlu, przemysłu i rękodzieła, oraz wzory przemysłu artystycznego i opisy wynalazków.

Wychodzi dwa razy na miesiąc z illustrowanym dodatkiem humorystycznym „NOWY FAUN“ tudzież z dodatkami, poświęconymi różnym gałęziom pracy.

Ósmy rok wydawniczy.

Pod redakcyą

ZYGMUNTA KOROSTEŃSKIEGO.

Z drukarni Szczęsnego Bednarskiego
Lwów, 1901.

Szanownych Czytelników,

którzy już prenumerują, lub też mają zamiar zaprenumerować „Dźwignię“, upraszamy uprzejmie o **zachowanie tej kartki tytułowej „Dźwigni“ na rok 1901**, gdyż stanowi ona **początek całego tomu**. — Odtąd bowiem *„Dźwignię“* wraz **z dodatkami fachowymi** i. dodatkiem **humorystycznym** „Faun“ tak wydawać będziemy, aby każdy z Szanownych Czytelników mógł z końcem roku dać czasopismo to oprawić i uzyskał w ten sposób **sporą księgę dla swej biblioteczki**. — Aby z takiej księgi **w razie potrzeby łatwo było wynaleźć** każdy potrzebny artykuł lub **przepis**, tudzież każdą **radę** lub **informacyę** — dołączymy **do ostatniego** Nru. z r. 1901. t. j. do Nru. z 15. grudnia 1901. szczegółowy **spis rzeczy** z wskazaniem, czego na której stronie szukać należy. — Oprócz liczbowania stronic każdego Nru., damy też liczbowanie ciągłe, aby oprawiający mógł się łatwo zoryentować. — Aby rocznik „Dźwigni“ z r. 1901. mógł stanowić dla siebie **zupełną całość**, dodajemy do 1go Nru początek powieści „Po promieniu księżyca“. — W ogóle w **ósmym** roku wydawnictwa, a **na początku nowego wieku** pragniemy pod każdym względem **zadowolić Szanownych Czytelników** — a upraszamy o łaskawe i życzliwe popieranie tego **jedynego u nas w swoim rodzaju** wydawnictwa, zarówno **prenumeratą**, jako też życzliwem słowem zachęty wśród znajomych i przyjaciół. — Tylko rozpowszechnianiem fachowych wiadomości, tylko popieraniem idei **gospodarności chrześcijańskiej**, swojskiego handlu, przemysłu i rękodzieła a gospodarstwa, zdołamy się podnieść i **ku dobrobytowi podźwignąć. — Popierajmyż się więc nawzajem!...**

U progu Nowego Wieku,

już **dwudziestego** od narodzenia Chrystusa Pana — rozpoczynamy systematyczną pracę nad podniesieniem **zawodowego pismiennictwa polskiego**, tudzież nad rozwojem gospodarności chrześcijańskiej. To też obok „Dźwigni“ będziemy i nadal prowadzić, a co raz to lepiej, wydawnictwo pod nazwą **„Biblioteka przemysłowo-handlowa, gospodarcza i społeczna“**.

Biblioteka Przemysłowo-handlowa, gospodarcza i społeczna

wraz z wydawnictwem popularnych odczytów z tego zakresu (Wyd. red. odp. Z. Korosteński) wydała następujące tomki:

1) Potrzeba szerszego rozwoju przemysłowej i handlowej literatury . . . . . 25 ct.
2) Potrzeba związków towarzystw przemysłowych i handlowych . . . . . . 25 ct.
3) Program nauk szkoły handl. we Lwowie, (wyczerpane),
4) „Ciemne promienie światła,“ Cena zniżona; zamiast 1 zł. 20 ct. tylko . . . . . 75 ct.
5) Sprawozdanie z czynności Związku młynarzy w Galicyi za rok 1895. — (wyczerpane).
6) Nowa ustawa przemysłowa z r. 1897. . . 25 ct.
7) Kalendarz przemysłowo-handlowy . . 50 ct.
8) Statut Stow. "Wzajemna pomoc drob. kupców" — ct.
9) O wartości mączki kostnej i t. d. jako nawozów sztucznych . . . . — ct.
10) Żądania przemysłowców i rękodzielników . 10 ct.
11) Judeomedyzm — (w obronie naszego handlu, przemysłu i gospodarstwa w ogóle) . . . . 20 ct.
12) Sprawozdanie Stow. rękodzielniczego „Skały“ za rok 1898 i 1899. . . . . . . — ct.
13) „Pechowata trzynastka“ - opow. dla termin. 4 ct.
14) „Przewodnik po Galicyi i Księga adresowa“ 1 zł. 50 ct.

Każdy tomik stanowi dla siebie zupełną całość.

Komplet od 1 do 14 tomu kosztuje **trzy** zł.

Dziełka powyższe nabyć można w Redakcyi „Dźwigni“ we Lwowie, ul. Jagiellońska L. 17. — Za nadesłaniem należytości w markach pocztowych przesyła się je odwrotną pocztą.

Przewodnik po Galicyi i Księga adresowa wychodzić będzie co roku. — Rocznik pierwszy ukaże się w lutym 1901 r, o czem „Dźwignia“ uwiadomi niezwłocznie Szanownych Czytelników.

Dodatki fachowe do „Dźwigni“:

1) *„Gospodarstwo domowe, kuchnia i roboty kobiece“*; 2) *Światło i elektryczność“*; 3) *„Mieszkanie i odzienie“*; 4) *„Młyn, piekarnia i spiżarnia“*.

Nowa ustawa przemysłowa

do nabycia w Redakcyi „Dźwigni“ we Lwowie.

Cena egzemplarza 25 ct. czyli 50 hal.

Za nadesłaniem tej kwoty, lub też za przysłaniem pięciu marek pocztowych po 10 h. — przesyła redakcya wydanie Nowej ustawy odwrotną pocztą.

„CIEMNE PROMIENIE SWIATŁA, a w szczególności Röntgenowskie”

dzieło pod tym tytułem z illustracyami

jest do nabycia **po zniżonej cenie 75 ct.** zamiast 1. zł. 25 ct.

Dzieło to (160 stron druku; ozdobnie zbroszurowane) wysyła redakcya „Dźwigni“ we Lwowie, *za nadesłaniem 75 centów czyli 1 kor. 50 h.* przekazem lub w markach pocztowych (15 marek po 10 halerzy).

DŹWIGNIA

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWA

i GOSPODARCZA.

Czasopismo illustrowane dla wszystkich miłujących swojski handel, przemysł i gospodarność chrześcijańską. — Wychodzi we Lwowie dwa razy na miesiąc, to j. co 1. i 15. każdego miesiąca wraz z dodatkiem humorystycznym „Nowy Faun“. i dodatkami okolicznościowymi.

Organ oficyalny „Krajowego Tow. Kupców i Przemysłowców“ — „Tow. Kupców i Młodzieży handlowej we Lwowie“ i Tow. „Wzajemna pomoc drobnych kupców chrześć. w Galicyi“.

Rok VIII. 1901.

Redakcya i Administracya „Dźwigni“ wraz z „Faunem“ Lwów, ul. Jagiellońska L. 17.
Wydawca i odpowiedzialny redaktor *Zygmunt Korosteński.*

Nr. 1. Lwów, d. 1. Stycznia.

Prenumerata „Dźwigni“ wraz z „Faunem“ i t. d. wynosi z przesyłką
W Austro-Węgrzech rocznie 3 zł.; półrocznie 3 korony 20 halerzy. Kwartalnie 1 korona 70 halerzy, czyli 85 centów. — W Niemczech 6 marek na rok, w Rosyi 3 rs. we Francyi 6 fr.

OGŁOSZENIA PRZYJMUJE ADMINISTRACYA.
Warunki ogłoszeń podane są w każdym numerze po końcu tekstu. Treść numeru przy końcu tekstu. — Nr. pojedynczy z „Faunem“ 15 ct.

Wspierajmy chrześcijański handel i przemysł! — Kupujmy tylko u Chrześcijan!

Nasze życzenia
u wrót dwudziestego stulecia.

Bystry potok czasu nowe, XX. z rzędu od czasu narodzenia Chrystusa Pana przynosi nam stulecie.

Dzień 1. stycznia 1901. rozpoczyna nowy okres czasu, nowy wiek dwudziesty.

Urzędowi niemieccy matematycy wyznaczyli wprawdzie początek wieku XX. na 1. stycznia zeszłego roku; wiek dwudziesty jednak nie zastosował się do ich rozkazu i rozpoczął się **dopiero dzisiaj**, t. j. 1. stycznia 1901. — Tak jak dziesiątka nie rozpoczyna drugiej dziesiątki, lecz początek ten daje jej dopiero następna liczba, to jest jedenastka: tak też i rok 1900. nie rozpoczynał wcale wieku 20-go, lecz tylko zakończał wiek 19-ty.

Dziś więc **u progu Nowego Roku 1901.**, a zarazem **na początku Nowego Stulecia**, rozpoczynając **ósmy rok wydawniczy**, składamy Szanownym prenumeratorom i Przyjaciołom naszym **najszczersze życzenia wszelkiego dobra i błogosławieństwa Bożego, życzenia szczęścia w domu i w Ojczyźnie!**

Współpraca obywatelska.

Źle jest w kraju; a choć już świta nowe stulecie, nie rozbudziła się u nas jeszcze dostatecznie praca nad podźwignięciem kraju z nędzy, w jakiej się znajduje. Nie pomoże tu nic praca jednostek — tylko **współpraca obywatelska** wszystkich ludzi dobrej woli.

Z tego względu — przystępując do wydawania **ósmego rocznika „Dźwigni“** — zwracamy się do wszystkich chętnych Obywateli kraju z prośbą o współpracownictwo, o nadsyłanie nam uwag i rad, jak kraj nasz ukochany podźwignąć z upadku i ochronić przed łapczywością Żydów. — **„Dźwignia“** nie należy do żadnego stronnictwa politycznego, lecz radaby widzieć wszystkie narodowe stronnictwa, zjednoczone pod sztandarem Chrześcijańskiej Wiary i drogiej Ojczyzny!

To też **Nr. ten okazowy** przesyłamy wszystkim, których adresy posiadamy, lub których adresy nam udzielono. — Kto zaś nie życzy sobie tego pisma, niech raczy ofiarować ten numer Dźwigni któremukolwiek ze swych sąsiadów lub znajomych; byle tylko nie Żydowi; a dopiero drugi Nr., gdybyśmy go przesłali, należy nam zwrócić.

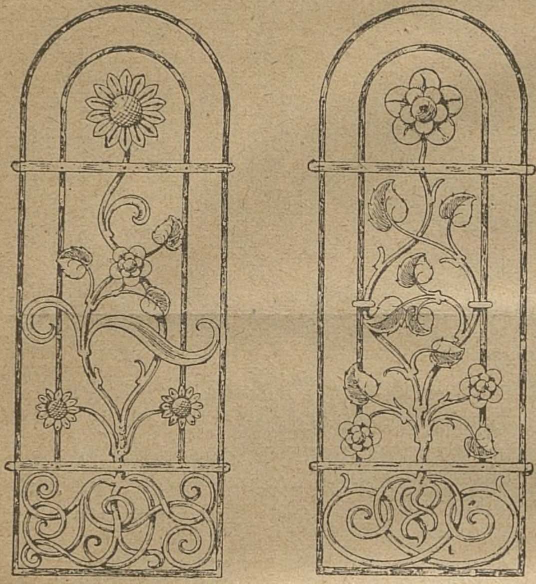
Czcigodnych dotychczasowych Prenumeratorów upraszamy o rychłe odnowienie prenumeraty — najdalej do 10. stycznia 1901. — abyśmy wiedzieli, czy mamy dla nich drukować i przesłać Nr. 2gi z dnia 15. b. m.

Tych Szanownych odbiorców, którzy nam są jeszcze winni całą lub częściową należytość za rok ubiegły, prosimy bardzo: — **Zlitujcie** się, a przyślijcie dłużną kwotę, bo pismo nasze żyje **tylko** z prenumeraty. — Kto chce **zniżenia** lub opustu — niech napisze, a damy mu zniżenie, o ile to tylko będzie możliwe bez uszczerbku dla naszego celu, którym jest współpraca obywatelska nad dobrobytem kraju.

Secesyjne wzory i ornamenty.

Zarówno przemysł artystyczny, jako też rękodzieła, muszą się stosować do smaku artystycznego publiczności, a smak ten lubi z czasem się zmieniać, czyli ulegać tak zwanej *„modzie“*.

Szczęśliwy naród, który sam sobie mody wytwarzać umie; to też w »Dźwigni« dążyć będziemy po mału do rozwoju w kraju swojskich motywów i wzorów — zanim to jednak nastąpi, podawać będziemy celniejsze obce wzory.



Najpierw podajemy tu kute z żelaza kraty do okien w stylu secesyjnym, jako wzór dla naszych **kowali**, tudzież **ślusarzy artystycznych.**

Dzięki uprzejmości czeskiej księgarni I. L. Kobra w Pradze, która wydała »Ornamentykę« prof. Macha — podajemy tu na stronie 3-ciej pięknie w secesyjnym stylu kowane drzwi żelazne, wykonane według rysunku architekta czeskiego *Polivki.*

Dalsze wzory i ornamenty **dla użytku naszych rękodzielników** podawać będziemy w następnych numerach.

Wsparcia dla podupadłych rękodzielników.

Izba rękodzielnicza we Lwowie, podaje do wiadomości, że w dniu 19. lutego 1901. będą rozdane przez reprezentacyę miejską dwa wsparcia po 500 koron z fundacyi gminy miasta Lwowa, utworzonej ku uczczeniu 50-letniego jubileuszu biskupstwa papieża Leona XIII. pomiędzy podupadłych bez własnej winy majstrów rękodzielniczych, religii katolickiej, narodowości polskiej, lub ruskiej, celem umożliwienia dalszego prowadzenia rękodzieła. Pierwszeństwo do tych wsparć mają obywatele miasta Lwowa, a z braku takich kandydatów majstrowie, zamieszkali we Lwowie, a przynależni do jednego z miast Galicyi. Podania kompetencyjne mają być wnoszone do rady miejskiej za pośrednictwom izby rękodzielniczej, n a j p ó ź n i e j do 15. stycznia 1901, ratusz II. p.

Kasa zapomogowa kupców chrześcijańskich we Lwowie.

Dyrekcya Stow. wzajemnej pomocy kupców i młodzieży handlowej we Lwowie, zawiadamia Członków stowarzyszenia, jakoteż i poza stowarzyszeniem stojących kupców i pracowników handlowych, że namiestnictwo zatwierdziło przedłożony statut „Zarejestrowanej kasy zapomogowej“ wraz z działem B. „Pośrednictwa w stręczeniu pracy“ i że z dniem 1. stycznia 1901. wprowadza w życie przy stowarzyszeniu ul. Czarnieckiego l. 1. II. p. zarejestrowaną kasę zapomogową, której celem jest ubezpieczenie pracowników handlowych na wypadek choroby, z uwagą, że należący do tejże kasy zapomogowej wolni są w myśl ustawy od obowiązku należenia do powszechnej kasy chorych. Obecny wydział stowarzyszenia będzie równocześnie pierwszym zarządem kasy zapomogowej, a z końcem marca b. r. nowi członkowie kasy zapomogowej, wybiorą z grona swego stały zarząd. Statuty kasy zapomogowej wraz z działem pośrednictwa w stręczeniu pracy, oraz deklaracye zgłoszeń i karty wypowiedzenia z kasy chorych, będą wkrótce po handlach rozesłane, a ktoby ich nie otrzymał, niech się zgłosi po nie u seniorów stowarzyszenia lub do p. Szydłowskiego w handlu Fr. Schubutha w rynku. Oprócz personalu handlowego mogą zostać członkami tej kasy zapomogowej pracownicy w księgarniach i aptekach, jak również podlegający obowiązkowi ubezpieczenia na wypadek choroby urzędnicy instytucyi finansowych, wreszcie dependenci adwokaccy i notaryalni.

Tabela wymiaru wkładek, oraz i świadczeń kasy, pomieszczona w statucie, przekona interesowanych, że za niższemi wkładkami kasa ta zapomogowa daje wyższe świadczenia, niż inne.

Jak się sporządza barwne fotografie na szkle.

Chcąc otrzymać oszkloną fotografię w barwach, zbliżonych do naturalnych, albo też barwną w ogóle, wymywa się taflę szklaną, na której się chce fotografię nalepić czystą ciepłą wodą.

Obmytą taflę wkłada się następnie do dziesięcioprocentowego rozczynu kwasu saletrowego, a po godzinie zmywa się czystą zimną wodą, tak, aby nic z przyczepionego kwasu nie zostało; poczem obciera się ją zapomocą czystego ręcznika i czyści się dobrym spirytusem z jednej strony tak, iżby tam najmniejszy ślad z dotknięcia palców nie pozostał.

Potem bierze się nie nalepioną jeszcze na karton fotografię i ociera się ją watą, zwilżoną w benzynie — ale tak lekko, aby nie zniszczyć retuszowania.

Dwie tabliczki zwyczajnej kuchennej żelatyny daje się następnie do 250 centimetrów destylowanej wody lub czystej deszczczówki, a gdy po godzinie żelatyna zmięknie, ogrzewa się ją tak długo, aż się rozpuści, przyczem trzeba uważać, aby woda nie wrzała. Tym ciepłym rozczynem polewa się równiutko oczyszczoną powierzchnię tafli szklanej.

Wtedy zwilżoną nieco po odwrotnej stronie fotografię kładzie się stroną prawą na polaną płytę; żelatynę dookoła fotografii zeskrobuje się z lekka, a zmywszy jej resztki ciepłą wodą — suszy się potem płytę przez dłuższy czas.

Gdy już fotografia i płyta dobrze obeschły, pociąga się grzbiet fotografii kilkakrotnie olejem ricynowym, dopóki nie stanie się przeźroczystą. Wtedy oddala się ostrożnie zbędne resztki oleju, unikając tarcia i przystępuje się do podmalowywania fotografii. Najlepiej czynić to dobremi, a niezbyt gęstemi farbami olejnemi, przyczem podmalowywanie należy kontrolować

bacznie z prawej, tj. z oszklonej strony fotografii. Najpierw należy podmalować drobniejsze szczegóły, jak n. p. oczy i usta, a potem podkłada się farby dla nadania karnacyi, tudzież barwy sukien. Po skończonem podmalowaniu daje się i na grzbietną stronę fotografii odpowiednią taflę szklaną, po czem brzegi obu tafli odpowiednio się zalepia. W ten sposób otrzymywać można nie tylko tafle, lecz także czarki i piękne talerze dekoracyjne z barwnemi fotografiami.

Dla wynalazców — dyamenty.

Często przypadek naprowadza snadniej na odkrycia i wynalazki, aniżeli mozolne studya; ale zawsze studya i znajomość praw przyrody są potrzebne, aby umieć z przypadku skorzystać. Przypadek taki zdarzył się niedawno p. *G. L. Bourgerel*, technicznemu kierownikowi Towarzystwa *Volty* w Genewie. Oto topił on w płomieniu dmuchawki podwójnej różne metale. Puszczając wewnętrzną rurką dmuchawki powietrze zgęszczone, a zewnętrzną acetylen — otrzymywał płomień ciemny o wysokiej ciepłocie. Zastąpiwszy powietrze tlenem, otrzymał również wysoką ciepłotę przy jasnym płomieniu. — A kiedy w płomień włożył dla próby — niemal dla zabawki — bryłki karbidu — ujrzał, że na ujściu wewnętrznej dmuchawki powstał osad. Zbadawszy ten osad, przekonał się, że był to węgiel, wydzielony z karbidu, ale węgiel tak twardy, że szkło krajał, jakby dyament. O ile nie mamy tu do czynienia z jaką przymieszką, n. p. stali do węgla — to należy przypuszczać, że w tym kierunku prowadzi droga dla wynalazców ku tworzeniu **sztucznych dyamentów**, które, jak wiadomo, nie są niczem innem, jak tylko kryształami czystego anorganicznego węgla.

Ze stowarzyszenia drobnych Kupców chrześcijańskich we Lwowie.

Stowarzyszenie to, rozwijające się wprawdzie z wolna, ale stale, wydało odezwę do tych drobnych kupców chrześcijańskich, którzy do stowarzyszenia jeszcze nie należą. — W odezwie tej znajdujemy między innemi ustęp następujący:

„Bieda was gniecie, a czy nie moglibyście jej zmniejszyć? Kupujecie towary, a czy oglądacie się dostatecznie, aby je mieć dobre a po cenie możliwie niskiej? W razie choroby, gdy wydatki się zwiększają, a interes musi chromać, czy macie jakie zaopatrzenie. — Nie — a dlaczego? — bo nie jesteście członkami naszego **Stowarzyszenia drobnych Kupców chrześcijańskich**, które właśnie ma za cel waszą obronę, wskazywanie źródeł dobrych towarów po możliwie niskiej cenie i zapewnianie wam zapomogi w razie choroby — a to wszystko przy bardzo lekkich warunkach: 50 ct. wstępnego i 25 centów wkładki miesięcznej“.

Ze strony redakcyi zachęcamy również drobnych kupców chrześcijańskich, by przystępywali do tego Towarzystwa; przyjaciół zaś zaś chrześcijańskiego handlu wzywamy, by zapisywali się, jako członkowie wspierający do tego Towarzystwa.

Patryotyczni Żydzi z wielką ofiarnością popierają swój „*Kleinhandelschutzverein*“ t. j. „Związek ku rozwojowi drobnego handlu żydowskiego“ — więc też i my Polacy powinniśmy popierać swoje „Stowarzyszenie wzajemnej pomocy drobnych kupców chrześcijańskich“, znajdujące się we Lwowie, przy ulicy Ormiańskiej liczba 20. Redakcya nasza, będąc organem tego Stowarzyszenia, stara się pomagać mu, o ile tylko może, informacyami, tudzież bezpłatnem dostarczaniem gazet i książek. — Również lwowskie Towarzystwo Oświaty ludu oddało temu Towarzystwu bibliotekę do użytku; ale sądzimy, że także wśród polskich, a chrześcijańskich filantropów, znajdą się ludzie, którzy zechcą poprzeć cele tak pożytecznego Towarzystwa drobnych kupców i kramarzy *chrześcijańskich*.

Wzór secesyjny.



Drzwi kowane z żelaza (obacz artykuł na str. 3 i 4).

Informacye, rady i nowości przemysłowe, handlowe i gospodarcze.

Nowy sposób powlekania blachy papierem wprowadziła w użycie firma *Siemens & Halske*; polega on na rozwalcowaniu na blasze nawpółsurowej celulozy.

Przy kupowaniu bursztynów należy teraz być bardzo uważnym, gdyż z kopalu przyrządzają masę zupełnie podobną do bursztynu. — Masa ta zowie się *ambroninem*. — Należy więc uważać, by zamiast drogiego bursztynu nie kupić ambroinu małowartościowy.

Na zniszczenie włosów brodawkowych i innych, twarz szpecących owłosień zaleca Dr. K. Schmitz z Brukseli sok z liści rośliny *Hermandia Sonora*.

Stypendyum dla stelmachów i kołodziei. Wydział kraj. ogłosił stypendyum w kwocie 800 kor. z fundacyi wystawy kraj. we Lwowie z r. 1877, przeznaczonej dla rzemieślników i przemysłowców, którzy, zawodowo już w kraju wykształceni, wiedzę swą i naukę za granicą uzupełnić pragną. Wydział krajowy postanowił nadać tym razem jedno stypendyum stelmachowi (kołodziejowi). Kandydaci, ubiegający się o to stypendyum, winni wnieść podania do Wydziału kraj. i dołączyć do nich: metrykę,

świadectwo moralności, świadectwo ubóstwa i poświadczenie nabytego w kraju zawodowego wykształcenia w stopniu powyżej wskazanym. Nadto winni kandydaci w podaniach wskazać szczegółowo program i cel podróży, a Wydział kraj nadając stypendyum, może nadto wytknąć stypendyście kierunek, w jakim i miejscowość, w której uzupełnić ma swoje wykształcenie. Wreszcie przedłożyć mają kandydaci także **pisemne zobowiązanie się**, że w razie uzyskania stypendyum, po wykształceniu się za granicą, wykonywać będą swój przemysł **w kraju** przez lat dziesięć, gdyby zaś nie dopełnili tego warunku po otrzymaniu stypendyum, obowiązani będą zwrócić fundacyi otrzymaną kwotę wraz z 6%.

Lakier z drzewa, a raczej z odpadków drzewnych, występujących przy wyrobie celulozy w formie osobnego ciała, zwanego ligninem, otrzymali *Dr. Zühl i Eisemann* w Berlinie. — Lakier ten został już opatentowany; ma być tani, a trwały.

Jak nadać starożytny wygląd bronzom, czyli jak utworzyć na nich sztucznie t. z. *patynę*, t. j. zielonkowatą powłokę śniedzi, która zwykła pokrywać przedmioty z bronzu, długie lata wystawione na działanie powietrza i wilgoci.

Sztuczną patynę otrzymuje się przy pomocy płynu następującego: 10 gr. azotanu miedzi i 2 gr. soli kuchennej rozpuszcza się w pół litrze wody; osobno zaś mięsza się 10 gr. amoniaku z taką ilością kwasu octowego, ażeby mięszanina była nieco kwaśną i niebieski papier czerwieniła, poczem się do niej wlewa także pół litra wody. Obie te mięszaniny zlewa się razem i tak uzyskanym płynem zwilża się przedmioty bronzowe, a po wyschnięciu powłoki wyciera się je szczotką i tak długo zwilżanie i wycieranie powtarza, aż patyna pożądanej siły na bronzie wystąpi.

Nagrodowypis dla wynalazców. — Prezydent amerykańskiego towarzystwa „Eric. Telephon Co" *Chas I. Glidden* wyznaczył **dwie nagrody** po **milion** dolarów dla tych, co wynajdą najlepsze *relais* telefonowe (telephonrepeater) i najlepszy system wielokrotnego telefonowania. — Nuże więc polscy wynalazcy — nikt wam w kraju nagród nie da! — sięgajcie więc po nią u Amerykańskich miłośników postępu. (Szczegóły podać może R. Michel, Rixdorf Kais, Friedrichstr. 15).

Podłoga w stajniach powinna być zawsze nieprzepuszczalną. Rozumie się przez to, że zapomocą wybrukowania powinno się temu zapobiedz, aby jakiekolwiek płyny, jak woda, mocz i t. p. z góry w ziemię nie wsiąkały i zgniliżny tam nie sprowadzały, dalej, aby żadne wyziewy choroby wywołać mogącę z dołu do góry, a zatem ze spodu przez bruk do stajni nie wniknęły. Trzeba się zatem starać o możliwie suchy spód a dopiero na to położyć nieprzepuszczalny bruk. Najlepiej jest zrobić podłogę z dobrze wypalonej cegły, najmniej 8 centymetrów grubej, którą układa się na podstawie betonowej 10 centymetrów grubej. Podłoga cementowa jest niedobra, ponieważ jest za gładką i za zimną. Stajnia końska powinna mieć od żłobu do rynny tylko 1 procent spadku, t. j. powinna się obniżać na metr długości tylko o 1 centymetr. Stajnie, które mają za silny spadek są niedobre; konie stojąc na takiej podłodze, nadwyrężają zad, podstawiają nogi przednie pod siebie, osłabiają je sobie, i nabierają skłonności do potykania się.

Lampę gazową żarową z palnikiem na dół zwróconym wynalazł czeski inżynier Červenka; donosi o tem techniczne biuro *Dr Juergensena i Bauschlichera* w Pradze.

Ocet owocowy. Do przygotowania octu na domowe potrzeby może służyć byle garnek kamienny, większy. W nim zbieramy łupiny z owoców, gniazda nasienne, tudzież pośledniejszy owoc, rozkrojony lub zmiażdżony. Wszystko to zalewamy taką ilością gorącej wody, by powstała gęsta papka i ustawiamy w ciepłem miejscu kuchni. Z każdą nową ilością owoców postępujemy tak samo, co powtarzamy dopóty, dopóki garnek nie będzie napełniony, poczem przykrywa się go rzadkiem płótnem. Po jakich 6 lub 8 tygodniach płyn zamieni się w ocet, który należy odcedzić i zlać do butelek.

Samochodowy motor Klingenberga. — Oto jedna z ciekawszych nowości w dziedzinie samochodów, wprowadzona na ostatnich wyścigach samochodów z Berlina do Akwisgranu przez berlińskie „Allg. Automobilgesellschaft". Wynalazca prof. dr. Klingenberg uposażył ten motor w wiele udogodnień; a przez to, że pudło, w którem mieści się motor, użył jako oś tylną, zmniejszył znacznie ogólny ciężar samochodu.

Dla introligatorów podajemy tu wzór okładki w stylu dawnego francuskiego renesansu z r 1551, co przy oprawianiu zabytków antykwarskich przydać się może.



Metalowe węże wchodzą tu i ówdzie w użycie zamiast gutaperchowych, a względnie kauczukowych; tworzy się je przez zwijanie spiralne i lutowanie metalowej wstęgi.

Osobnej maszyny do trzepania dywanów używają wielkie składy. — Maszyn takich dostarcza firma Amandus Kahl w Hamburgu.

Dalsze informacye podawać będziemy stale w następnych numerach,

---

Ze Związku Chrześcjańsko-Narodowego.

Wydział Związku przesyła wszystkim Członkom noworoczne „Szczęść Boże" i zaprasza na wspólny opłatek, który odbędzie się dnia 6. b. m. o godzinie 12. w południe w lokalu Związku we Lwowie, przy ulicy Frydrychowskiej l. 9.

Przemysłowo-handlowa sekcya tego Związku wkrótce po Nowym roku rozpocznie swą działalność, o czem, jako też o sprawach Związku, będziemy podawać wiadomości w następnych numerach.

Dla wygody Szanownych Czytelników

podajemy tu na str. 7, 8, 9, i 10. początek powieści *„Po promieniu księżyca"*, drukowany w numerach z r. 1900., a świeży ciąg dalszy, odgraniczony znakiem * * * znajduje się na stronicy 11 i 12 tego numeru.

Dodatek powieściowy do „Dźwigni" Nr. 1. z r. 1901.

Po promieniu księżyca.

Opis podróży na księżyc i przygód
A. Zawernego,
uczestnika pierwszej polskiej **wyprawy do krajów nieznanych na księżycu.**

I.

Przygotowania.

„Wiedziałam dobrze, że książę Filip jest oryginałem, jakich mało; ale niktby nie przypuszczał, aby dziwactwo posunął do tego stopnia, iż dom swój w szpital przemienił waryatów" — temi słowy odezwała się hrabina M. do mnie, jako do sekretarza księcia — kiedym jej oznajmił, że książe zajęty w warsztatach i za godzinę dopiero będzie mógł służyć...

— Przepraszam bardzo — odparłem na jej wywody, wskazując uprzejmie krzesło — ale tu w domu naszym nie mamy ani jednego waryata...

— To rzecz zapatrywania. — Ja zaś twierdzę, że wyście wszyscy już dostali bzika, odkąd pan Filip wdał się z tym Promykiem!...

— A cóż może pani dobrodziejka zarzucić Promykowi? — To bardzo zacny i rozumny człowiek!...

— A ja twierdzę — panie *Zawerny* — że to niedowarzony filozof!...

— Filozof i inżynier, a przedewszystkiem znakomity astronom! — zauważyłem.

— Da on wam astronomię, gdy księcia zrujnuje do szczętu... Ale... powiedzno mi pan, jak to przyszło do tego, że książę przystał na projekt tego pańskiego *Promyka*.

— Rzecz się tak miała:

Jak pani łaskawej wiadomo, książe był jeszcze do niedawna zapalonym koniarzem, wizytowcem, graczem i t. d. — Z wyścigów na wyścigi, z łowów na łowy, z wycieczki na wycieczkę — tak iż ostatecznie majątek począł się mu targać; — Promyk dopiero księciu oczy otworzył...

— Facecye! — facecye, bajki! — panie *Zawerny!*

— Nie facecye — pani hrabino — tylko szczera prawda — odrzekłem. — Było to właśnie w kruchych dla księcia czasach, gdy razu pewnego dostał książe list... taki... o o! mam go właśnie w aktach i odczytam, tylko proszę się nie śmiać z dziwacznej formy:

Wielmożny a Wielce nam Miły!

Dowiedzieliśmy się, t. j. ja i mój pomocnik Wicek, że Książę Pan namiętnie uprawia różnego rodzaju gry i sporty. Cieszyłoby nas to wielce, gdyby nie to, że uprawianie sportu dla sportu i nic więcej jest tylko zabawką, rujnującą jednostki i kraj cały — proponujemy więc księciu panu sport inny, a wielce pożyteczny, t. j. *wyprawę na księżyc*. Z przedsiębiorstwa tego mogą spłynąć liczne korzyści nietylko naukowe, ale i finansowe. Będziemy mogli potem kraj nasz ukochany ale nieszczęsny, podnieść i wzbogacić, gdyż, jak przypuszczam, istnieją na księżycu bardzo obfite pokłady drogich metali i kamieni. — Proszę podać czas i miejsce, abym mógł Księciu Panu osobiście przedstawić cały plan wyprawy.

Z poważaniem i życzliwością
Jan Promyk.

— Cóż myślisz o tym waryacie — zapytał mię książę.

— Myślę, że to w każdym razie waryat nieszkodliwy.. Możnaby go zaprosić na pogadankę, tak dla hecy!

Zaprosiłem go też istotnie listem, który książe własnoręcznie podpisał.

— Czego pan sobie właściwie życzy — pyta go książę.

— Pomocy finansowej, abym mógł dokonać dzieła epokowego — a mianowicie podróży na księżyc.

— Czyś pan oszalał — pyta książę.

— Dotychczas nie! — brzmiała odpowiedź; ale gdy nie znajdę nikogo wśród rodaków, ktoby mi dopomógł, tem przedsiębiorstwem wsławić polskie imię — to sam nie wiem, czy istotnie wtedy nie zwaryuję z żalu i rozpaczy, tem bardziej, że już mi do ukończenia dzieła nie wiele potrzeba.

— Ale czegóż pan chcesz odemnie?

— Przystąpienia do spółki. — Dotychczas nie zjednałem dla mego przedsiębiorstwa nikogo, prócz jednego poczciwego *Wicka*. Pracowity chłopak, zręczny i silny, ale biedak, a dotego analfabeta. Mam z nim na razie wiele kłopotu, bo muszę go uczyć czytania i pisania, by mi nie zrobił wstydu, gdy przyjedziemy na księżyc.

— Jakimże sposobem myśli pan dostać się na tak odległą od nas bryłę niebieską, jak księżyc.

— To moja tajemnica, a wyjawię ją księciu tylko w takim razie, gdy mi przyrzecze przystąpić do spółki. Potrzeba nam jeszcze 1 milion i 200 tysięcy koron, czyli, jak w zeszłym wieku mówiono — 600 tysięcy złotych.

— Tak! — pan myśli, że ja tak łatwo „mir nichts, dir nichts" — tyle pieniędzy wytrząsę tu panu z rękawa?

— Tak naiwny nie jestem. — Owszem jako dobrze powiadomiony wiem, że książę niestety ostatkami goni...

— Daruję panu to wyrażenie, bo widzę, że masz bzika; ale tak źle nie jest, bo gdybym teraz sprzedał swe dobra, to w każdym razie dostałbym dwa razy tyle, ile panu potrzeba, tj. 1,200,000 zł. czyli 2,400,000 koron — gdyż ziemia w początkach XX. stulecia podwoiła niemal swą wartość.

— Nie przeczę wcale i chętnie w to wierzę; ale nie byłbym nigdy tak niesumienny, aby dla niepewnej podróży na księżyc doradzać księciu sprzedaży ojczystej ziemi, tem bardziej, że o ile znam hipotekę i stosunki, musiałyby w takim razie te dobra prędzej czy później stać się łupem obcego, a wielce ruchliwego i przedsiębiorczego narodu Żydowskiego. — Do tego zaś nigdy ręki nie przyłożę, choćbym nawet miał wyrzec się przyjemności podróży na księżyc.

— Jakżeż pan więc, do dyabła, chcesz odemnie dostać taką sumę pieniędzy, skoro wiesz, że nie mam gotówki, a z rocznego dochodu, który niosą dzierżawy i który mi wykazuje zarządca, nic oszczędzić nie mogę.

— Sposób mój jest bardzo prosty; a ręczę, że książę rad będzie z niego i że mój pomysł pochwali. — Oto, gdy już obmyśliłem pojazd, zdolny do lotu wśród międzyplanetarnych przestrzeni i kiedy, po odbyciu prób, przekonałem się o jego praktyczności — zrobiłem obliczenia — które wykazały, że cały mój stosunkowo olbrzymi majątek, odziedziczony po wuju, bezdzietnie zmarłym w Ameryce handlarzu świń, został już wyczerpany — zacząłem przemyśliwać, jakby tu jeszcze zdobyć tę stosunkowo drobną sumę 1,200,000 koron, potrzebną na ostateczne wyekwipowanie gotowego już pojazdu i na sporządzenie niektórych jeszcze aparatów, któreby chroniły nasz wóz przestworzowy od nagłych zmian ciepłoty. Chciałem początkowo udać się do ofiarności publicznej i przemówić do narodowej ambicyi Polaków; ale przedsięwzięte prywatnie kroki przekonały mię, że ani nasi rodowi magnaci, ani też wzbogaceni mieszczanie, nie czują ambicyi w tym kierunku, aby popierać wynalazki odkrycia i przedsiębiorstwa, choćby nawet tak zyskowne, jak

zaprowadzenie komunikacyi między ziemią a księżycem. Chciałem więc ogłosić, iż staję o znaczne sumy do zakładu, że podróż moja w zupełności się powiedzie, a jako warunek zakładu żądałem, aby 100 zakładających się złożyło po 12,000 koron, jako kaucyę do mej dyspozycyi. Projekt ten jednak, który w społeczeństwie angielskiem, niemieckiem lub francuskiem przyjętoby całkiem poważnie — wśród rodaków zjednałby mi opinię nieuleczalnego waryata. — Rzecz inna, gdybyście wy zacny książe projekt taki rzucili, ot tak od niechcenia, w swym klubie. — Ma tam książe z pewnością więcej, niż 100 partnerów, z którymi nieraz zgrywał się w karty lub inne tym podobne ogłupiające przyrządy — otóż radziłbym bardzo — na pierwszem lepszem zebraniu w klubie wystąpić z następującym projektem:

Sprzykrzyła mi się już zupełnie kołowaciznonośna gra w karty i tym podobne przybory; proponuję więc panom grę następującą:

Wzywam 100 panów, chętnych ku temu, do stawek po 24,000 koron; ja zaś oddaję w zamian jako stawkę cały swój majątek, przedstawiający wartość około 2,400,000 koron. — Stawki więc będą równe, z tem zastrzeżeniem, że wy po połowie swoich wpłacicie gotówką i dacie mi do rozporządzenia po 12,000 koron czyli 1,200,000 koron. Zabezpieczenie dam wam hipoteczne, a stawki wrócą się wam w dwójnasób, jeśli nie spełni się warunek zakładu, który brzmi następująco:

„Ja twierdzę, że inżynier *Promyk*, znany powszechnie w naszem mieście pod nazwą „kiepskiego waryata“ dojedzie w swym przestworowym pojeździe na księżyc i wróci napowrót na ziemię. — Wy zaś twierdzicie przeciwnie. — Czyje twierdzenie się sprawdzi, ten wygra“.

— Pomysł pański — rzekł do *Promyka* książe *Filip* podoba mi się ze względu na oryginalność; ale jakaż gwarancya, że się nie narażę na śmieszność, jeśli n. p. twój wehikuł nawet nie ruszy się z miejsca, lub zamiast ruszyć na księżyc, ugrzęźnie gdzie w błocie...

— Nie przeczę szanowny książę, że zamiar mój, zbyt śmiały, może się nie udać; przygotowany jestem też na to wraz z Wickiem, że eksperyment przypłacimy życiem, ale w każdym razie ręczę za oryginalność wynalezionego przezemnie pojazdu, nad którym pracowałem przeszło lat dziesięć, a który z pewnością wart będzie tego, aby się mu przypatrzyła liczna publiczność za dobrze płatnymi biletami wstępu.

Dochód ze sprzedaży tych biletów w jednej trzeciej części przeznaczam dla ciebie, mości książę, jako dar honorowy; jedną trzecią zachowam dla siebie na wypadek, gdybym powrócił szczęśliwie z księżyca, a resztę, to jest znów jedną trzecią część z tego dochodu przeznaczam na *fundusz stypendyjny dla popierania wynalazców polskich*. — Gdyby mi się nie udało powrócić z księżyca, przyrośnie do tego funduszu także część moja.

— Wiesz pan co — rzekł po namyśle książę do *Promyka* — gdy się bliżej z panem rozgadać — to pan nie wyglądasz na takiego waryata, za jakiego cię mają.

— Podzielam twe zdanie mości książę — rzekł *Promyk* — i na miłość tej ziemi ojczystej, tak biednej, a tak mało rozwiniętej pod względem przemysłowym, radzę ci nie odtrącaj mojej propozycyi. Przypomnij sobie jak z początku arystokracya niemiecka drwiła sobie z hrabiego Zeppelina i jego napowietrznego pociągu; a przecież wytrwałość tego dzielnego człowieka przekonała wszystkich, że się mylili. Ostatecznie sama arystokracya i plutokracya niemiecka uznała usiłowania Zeppelina i złożyła ogromy fundusz na urządzenie żeglugi napowietrznej, która — jak szanownemu panu wiadomo — jest już dziś wysoko rozwiniętą.

Czem hr. Zeppelin jest wśród Niemców, tem Ty, książe Filipie, bądź pośród Polaków!

— Brawo! Zgadzam się na twój plan, — rzekł wkońcu książę do Promyka — a resztę pani hrabin wie już zapewne:

Oto książę tak dalece przejął się teraz genialnym pojazdem Promyka; tak dalece zaprzyjaźnił się z tym niezwykłym człowiekiem, że nietylko przeprowadził cały powyższy plan finansowy, ale nadto uparł się, że także razem z Promykiem pojedzie na księżyc.

— Czyli, mówiąc inaczej — rzekła sucho hrabina — obydwaj powaryowali!...

— Jak widzę, nie przekonam pani hrabiny — niech to jednak będzie miarą wielkości pomysłu, że i ja także, jako czwarty z uczestników, wybieram się w tę podróż.

— W takim razie żegnam pana! — Przy tych słowach hrabina zerwała się szybko z krzesła, jakby przestraszona. — Powiedz pan jednak księciu, że ja, jako krewna znam swe obowiązki i nie pozwolę na zrujnowanie majątku. Właśnie przed tygodniem odbyliśmy naradę familijną, a wczoraj nasz adwokat wniósł podanie do sądu o uznanie księcia *Filipa* za umysłowo chorego i ustanowienie dlań kuratora... Nic więc nie będzie z waszej jazdy...

— Pani dobrodziejko — rzekłem nie bez pewnego wzburzenia — pani dobrodziejko! nie kompromituj pani wielkiego dzieła. — A zresztą nic pani z tego nie przyjdzie, gdyż zanim podanie pani przejdzie przez alembik biurokratyczny — my już będziemy z pewnością w drodze. — Za tydzień wyjeżdżamy, — że zaś cała ta jazda odbywać się będzie z szybką jak myśl chyżością, przeto żadna władza nic nam zrobić nie może.

— Ha to róbcie, co chcecie; niech się dzieje wola Boża — rzekła z rezygnacyą hrabina — powiedz pan jednak księciu, że przyszłam tu jako matka dwu córek — nie w swojem, ale w rodziny imieniu...

— Ależ pani dobrodziejko — Książę Filip — jako uczciwy a kochający swą familię pamiętał o was i cały przypadający nań dochód z widowiska przy wzlocie naszego pojazdu, które to widowisko przyniesie znaczne sumy, zapisał testamentem właśnie na rodzinę. Na widowisko to zgłosiło swój przyjazd i zakupiło już bilety wielu z zagranicznych milionerów. — Ścisk będzie olbrzymi...

— Ha to jedźcie z Bogiem — jeśli istotnie, być może, nie powoduje wami waryactwo, lecz zdrowa idea.

Zaledwie hrabina opuściła salę — odezwało się silne pukanie do drzwi.

— Proszę — zawołałem; i do pokoju weszło trzech jakichś panów w mundurach.

— Komisya urzędowa — objaśnił mię jeden z nich — Przyśliśmy w sprawie środków ochrony publiczności przy widowisku na błoniach, skąd panowie chcecie się wznieść na księżyc.

— W takim razie muszę poprosić samego *Promyka*, gdyż nie jestem uprawniony wyjawiać jego tajemnic. Przystąpiłem do telefonu i po krótce zawiadomiłem Promyka o przybyciu komisyi.

— Chwała Bogu! przygotowania już ukończone — rzekł Promyk, wchodząc do pokoju — po czem natychmiast wraz z księciem Filipem powitali członków komisyi.

— Czy możecie panowie zaręczyć, że wybuch, który wasz statek ma wyrzucić ku księżycowi, nie spowoduje zbytniego wstrząśnienia powietrza i terenu. — Jesteśmy upoważnieni zbadać środki ostrożności, które panowie przedsiębierzecie — a w razie niedostateczności zabronić podróży.

Przedstawimy panom wszystko na miejscu. — Może pojedziemy.

— Dobrze — nawet natychmiast to uczynimy — rzekł uprzejmy komisarz; po czem siedli wszyscy do powietrzostatku i skierowali się daleko poza miasto ku obszernym okiem niezmierzonym błoniom.

Na błoniach tych na pierwszy rzut oka nie było widać nic, oprócz bezbrzeżnej płaszczyzny. Dopiero po zbliżeniu się, ujrzeli członkowie komisyi w środkowym punkcie równiny jakiś przedmiot, wystający z łona ziemi nakształt olbrzymiego komina.

— To nasz sztuczny wulkan — rzekł Promyk.

— Składa się on z olbrzymich rur metalowych, spajanych razem, a zagłębionych w łono ziemi. Na samym spodzie jest rura o grubych ścianach, zaopatrzona silnem dnem, przebitem tylko w jednem miejscu małym otworem, przez który przechodzi izolowany drut ku przewodzeniu prądu elektrycznego. — Cała ta olbrzymia gigantyczna rura, której budowa trwała *przeszło dziesięć lat* — spoczywa swem silnem dnem na kilkupiątrowych sprężynach, a boki jej opatrzone są szeregiem kółek, ściśle przylegających do zrębu olbrzymiej suchej studni, w której się mieści ta olbrzymia rura.

— Jakież przeznaczenie ma ta rura — zapytał niecierpliwie *protokolant*, wyjmując papier i ołówek, aby notować daty do urzędowego protokołu.

Promyk przedstawił więc, że ta rura jest właściwie olbrzymią armatą czyli t. z. wulkanicznem działem, na dnie którego spoczywa ogromną ilość najsilniejszych materyi wybuchowych, ponad któremi to materyami nakształt kuli położony jest wóz przestworzowy w formie walca, zakończonego stożkowatym daszkiem.

W tym przestworzowozie mieści się magazyn żywności, magazyn aparatów i pomieszkanie dla uczestników wyprawy na księżyc.

Przestworzowóz ten różni się zasadniczo od tego, w którym za czasów *Vernego* próbowano się dostać na księżyc — a różni się głównie tem, że posiada własną motoryczną siłę, zdolną do działania wśród eterycznych przestworzy między-planetarnych.

Publiczność będzie się przypatrywała wybuchowi naszej wulkanicznej armaty z odległości blisko milowej zapomocą odpowiednio narządzonych lunetoskopów; a ten olbrzymi pierścień, czy łańcuch, opasujący w milowym promieniu naszą armatę — to właśnie trybuny dla publiczności. — Objaśnienia damy jej zapomocą gurandfonów. — Wszystko więc przygotowaliśmy tak, że nawet gdyby podczas wybuchu naszej wulkanicznej armaty zostały wyrwane ze zrębu studni cegły i kamienie — toć w żaden sposób nie dosięgną widzów, odległych o milę!...

— Bardzo dobrze zaiste wszystko przygotowane — rzekł komisarz-inżynier, dotychczas ciągle milczący — sądzę, że na tem nasza czynność urzędowa może być zakończona.

— I ja tak sądzę — odrzekł przewodniczący komisyi. — Panie protokolancie, zakończ notatki. — Gratuluję panom; możecie bez przeszkód jechać na księżyc.

II.

Wybuch armaty.

Rozległym kręgiem kilka milionów ludzi otoczyło wystającą na Promykowych błoniach olbrzymią, niby gardziel wulkanu rozwartą, armatę.

Słońce kładło się już ku zachodowi; a na strop niebios wstępował z wolna blady, drżący księżyc i szedł cichutko, jak gdyby przeczuwał, że lufa olbrzymiej armaty wkrótce ku niemu skierowaną zostanie i że wkrótce czterech synów tej ziemi z szybkością strzału podąży ku jego tarczy.

Od strony miasta ścisk przy trybunach był największy. Tamtędy bowiem mieli przejeżdżać Promyk i książę Filip, którzy przed śmiertelną niemal podróżą poszli dokonać spowiedzi życia i pomodlić się Bogu. Jako sekretarz wyprawy dokonałem również wraz z Wickiem wczas rano tego chrześcijańskiego obowiązku.

Nie tylko z trybun, lecz także z »balonów na uwięzi« i z napowietrznych gondol, umieszczonych na kotwicach, przypatrywały się milionowe rzesze armatniej paszczęce, z której wkrótce mieli wylecieć w powietrze czterej nasi podróżni.

Dałem znak, a maszynista puścił natychmiast w ruch żurawiową windę z dużym koszem, do którego bez wahania wskoczył dzielny nasz Wicek, żegnając się, jakby przed kąpielą. Natychmiast począł kosz unosić się w górę, a potem spuścił się wraz z Wickiem w ciemną głąb olbrzymiej armaty.

Wśród widzów przebiegł szmer zdziwienia..

Za chwilę dały się słyszeć burzliwe oklaski i wnet na powietrznym statku pojawili się Promyk i ks. Filip ponad równiną, aby również wraz ze mną dać się nabić w armatę....

Już tylko dwie godziny i kilka minut dzieliło nas od chwili, w której iskra elektryczna zapalić miała wybuchowe materye na dnie olbrzymiej armaty i wyrzucić nas w kierunku ku księżycowi; to też szybko wysiadł Promyk wraz z Filipem z powietrzostatku i przystąpił do gurandfonów, aby narządzić je do wygłoszenia wykładu o księżycu

Wszystkie lunetoskopy zwrócone były w środkowy punkt olbrzymiego koliska, to jest ku naszemu stanowisku obok wulkanicznej olbrzymiej armaty.

Pierwsze głosy gurandfonów, które o milę przenosiły dokładnie każde, choćby najciszej wypowiedziane słowo, powitała publiczność szmerem zadowolenia, a potem znowu z zapartym niemal oddechem w piersi słuchano opisu księżyca, zestawionego na podstawie ścisłych naukowych badań, które zresztą od początków XX. wieku aż po dziś dzień nie wiele postąpiły.

Szanowni obywatele! — tak zaczął się wykład Promyka już tylko stokilkadziesiąt minut dzieli nas od chwili, w której wylecimy najpierw w powietrze; a potem w sferę eteru, otaczającego ciała niebieskie.

Wśród ciał niebieskich systemu słonecznego Ziemia jest jednem z najmniejszych, a przecież w dziejach wszechświata niepoślednią gra rolę, jako zamieszkała przez istoty, obdarzone rozumem, a zwane ludźmi.

Pozostaje ona z innemi ciałami niebieskiemi w łączności zapomocą promieni światła i ciepła, oraz zapomocą promieni przyciągania się ciał niebieskich czyli t. z. grawitacyi,

Promienie tej grawitacyi działają nie tylko w kierunku słońca; ziemia również ma swoją siłę przyciągania i tak, jak magnes przyciąga żelazo, tak też ziemia, będąca również ogromnym magnesem, przyciąga księżyc.

Przyciąganie, działające swemi promieniami grawitacyi, jest tem większe, im większa i gęściejsza jest masa.

Jest to prawo fizyki, które możemy stwierdzić tu na ziemi. Tak n. p jeśli puścimy przy spokojnem powietrzu piórko w pionowym kierunku z wierzchołka słupa telegraficznego na dół — to piórko upadnie rychło u stóp słupa, nie zatrzymując się nigdzie; natomiast jeśli je puścimy z pionowej skały o tej samej wysokości, co słup telegraficzny — to piórko pierwej ze sto razy przylegnie do skały, zanim spadnie na dół.

Skąd to pochodzi? — Oto stąd, że wielka masa skały przynajmniej 100 razy silniej przyciąga to piórko, niż mała masa słupa telegraficznego.

Znając to prawo, oraz rozmiary ziemi, a przekonani przez Kopernika, że *Słońce* jest punktem środkowym, około którego obracają się takie planety, jak *Ziemia*, *Mars*, *Jutrzenka* (czyli Venus) *Neptun* i inne, mogli już astronomowie, choć z niemałym trudem, obliczyć wielkość masy słońca, która według praw fizyki jest niezbędną ku temu, aby tak przyciągać Ziemię, iżby siłą odśrodkową nie wyrwała się ze swej drogi.

Obliczono więc, że n. p. według dawniejszych uczonych średnica Ziemi w równiku wynosi 6,377,397 metrów czyli przeszło 859 mil geograficznych (Bessel już w r. 1842). — Powierzchnia Ziemi liczy przeszło 509 milionów kilometrów□; gęstość jej = 5 56 (to znaczy, że masa ziemi jest przeszło pięć razy gęściejszą od masy wody w równej objętości — *Cornu*); a objętość Ziemi ma 1,082,841, 322, 500 kilometrów sześciennych. — Ponieważ droga, po której Ziemia okrąża Słońce ma kształt elipsy — przeto znajduje się ona raz bliżej — drugi raz dalej od słońca. — Przeciętna odległość ziemi od słońca wynosi przeszło 148 milionów kilometrów czyli przeszło 20 milionów mil.

Przed tysiącami wieków odległość ta prawdopodobnie była żadna: bo ziemia wraz ze słońcem stanowiła jednę olbrzymią, rozpaloną aż do stanu gazowego masę, z której poszczególne ognistopłynne bryły, niby krople wody z pośród parą buchającego kotła — rozbryznęły się na wszystkie strony. — Jedną z takich ogromnych kropel roztopionej i rozgazionej masy słonecznej jest właśnie nasza Ziemia. — Z czasem, po wielu, wielu wiekach zastygła jej skorupa; otaczająca ją para skropliła się i zamieniła w ogromne morza; a tylko we wnętrzu tej ziemi kropla onej masy słonecznej pozostała dotychczas niemal całkiem niezmienioną, t. j. ognisto-płynną — a wyziewa na wierzch tylko od czasu do czasu otworami wulkanów. — Wraz z olbrzymią kroplą ziemi, która choć oderwana na przeszło 20 milionów mil od słońca, mimo to musi się dookoła niego obracać tak, jak kropla wody, tocząca się po rozpalonej blasze — oderwaną też została od słońca inna, mniejsza od ziemi, kropelka ognistopłynnej masy słonecznej, zwana obecnie Księżycem.

Kropelka ta leciała z początku wraz z Ziemią, a dopiero potem przez wybuch gazów Ziemi oderwała się od niej i poczęła krążyć tak dookoła ziemi, jak ziemia do okoła słońca.

Księżyc nie jest więc właściwie opiewanym przez poetów kochankiem ziemi, lecz jej dziecięciem; podobnie jak Ziemia jest córą Słońca. (To tylko hipoteza).

Oderwane od słońca, poczęły ziemia i księżyc ze stanu gazowego zastygać w stan stały — przy czem księżyc zastygł znacznie pierwej, niż ziemia; a to z tego powodu. że jest od ziemi znacznie, bo 50 razy mniejszy. — Gdybyśmy wydrążyli kulę ziemską i zrobili z niej olbrzymi kocioł — to moglibyśmy w nim zmieścić 50 takich główek kapusty, jak księżyc — wiadoma zaś rzecz, że główka kapusty, wyjęta z kotła, daleko prędzej ostyga, niż 49 innych główek zawartych w odstawionym od ognia kotle.

W każdym razie byłby księżyc bardzo dużą główką kapusty; zwyczajną bowiem, choćby największą główkę kapusty można przebić przez środek nożem o długości ćwierć metra; gdybyśmy zaś chcieli przebić księżyc nożem na wylot przez środek — to potrzebowalibyśmy na to noża olbrzymiego, który postawiony »sztorcem« musiałby mieć 3,480 kilometrów wysokości a więc noża, któryby był mniej więcej 1300 razy wyższy, niż najwyższe szczyty w naszych Tatrach — Gerlach i Łomnica (2663 i 2634 m.) — Gdybyśmy zaś istotnie chcieli zbudować na ziemi instrument ku przedziurawieniu księżyca, musielibyśmy chyba najwyższą górę na naszej Ziemi t j. *Gaurisankar*, wysoki na 8,840 m., pociąć mniej więcej na 400 płatów długości po 8 840 metrów i dopiero po zlutowaniu ich otrzymalibyśmy rożen na 3,480,000 metrów długi, to jest tak wielki, jak średnica księżycowa.

Aby na ten rożen nawdziać księżyć, trzebaby jednak zbudować doń drabinę, a w tym celu poskładać jednę na drugiej przeszło 40 tysięcy takich gór, jak Gaurisankar; odległość bowiem średnia księżyca od ziemi wynosi 385,080 kilometrów.

Chociaż to odległość tak olbrzymia, mimo to jest księżyc najbliższym niebieskim sąsiadem ziemi i dlatego mamy nadzieję, że szczęśliwie go dosięgniemy.

Czy jest po co tam jechać — na to niech wam, Szanowni obywatele, odpowie najpierw ten milczący krajobraz księżyca, który tu widzicie pośród map. rozwieszonych dookoła naszej armaty.

Krajobraz ten, odfotografowany z teleskopu przez uczonych *Nasmytha* i *Carpentera*, przedstawia największy łańcuch gór księżycowych, zwanych księżycowymi *Apeninami*, tudzież krąg olbrzymich gór pierścieniowych z t. z. kraterem *Archimedesa*. Gór takich na widzialnej części księżyca naliczył *I. Schmidt* 35,000. — Zresztą skorupa księżyca — jak widzicie — jest w wielu miejscach popękana w mniej lub więcej szerokie rozpadliny o niezbadanej dotychczas głębokości. — Również niedocieczoną jest głębokość otworów w wulkanach, czyli kraterów wraz z dalszemi przewodami ku wnętrzu księżyca.

Nie podzielam zdania tych uczonych, którzy twierdzą, że Księżyc jest tak dalece wygasłem ciałem niebieskiem, że panujące tam wieczyste, śmiercionośne mrozy, tudzież brak atmosfery czynią niemożliwem istnienie życia organicznego. Przyznaję, że na powierzchni księżyca istotnie dla braku powietrza i z powodu niezmiernie niskiej temperatury nic żyć nie może i że w naszym przestworzowozie zamarzlibyśmy wkrótce po wylądowaniu na księżyc; ale mam podstawy do przypuszczania, że w wnętrzu księżyca pod tą zimną martwą skorupą wre życie i kipi, że tam może na kilkanaście lub kilkadziesiąt kilometrów pod powierzchnią księżyca znajdują się podziemne, a raczej podksiężycowe, kraje obfite w wodę i powietrze, a ogrzane ciepłem, którego dostarcza gorące jeszcze jądro księżyca. — W tych tajemniczych krajach mieszkają niewątpliwie istoty, ludziom podobne i dlatego z tem gorętszym zapałem puszczamy się w nieznane światy księżycowe. — Istoty te są niewątpliwie doskonalsze od ludzi; przeszły już bowiem fazę życia w podobnych warunkach, jak na ziemi a utrzymują się już tylko sztucznym sposobem, wkopawszy się w głąb księżyca i utworzywszy tam państwo wnętrza.

Taka jest przynajmniej moja teorya; a w przewidywaniu, że się sprawdzi, zaopatrzyliśmy nasz przestworzowóz w odpowiednie aparaty wiertnicze i windy, aby natychmiast po spadnięciu na powierzchnię księżyca, módz się wkopać, a względnie gotowym otworem n. p. kraterem spuścić się w głąb księżyca.

Aby to było tem łatwiej, skierowaliśmy otwór naszej armaty po mozolnych obliczeniach w ten sposób, aby nasz powietrzowóz wpadł w sam środek księżycowego krateru Archimedesa. Stamtąd otworem spodziewamy się dostać w głębsze regiony księżyca.

Po drodze będziemy się zajmowali specyalnie badaniem widoków księżycowych i poprawianiem map księżycowych, które astronomowie tu na ziemi pozdejmowali.

Na tem kończę ten wykład, gdyż czas już najwyższy przygotowywać się do drogi...

* * *

W całem audytoryum odezwały się huczne oklaski. — Automatyczny przyrząd, mający rzucić iskrę elektryczną w czeluście wulkano-armaty już nakręcono i wrzasła przeraźliwie piszczałka maszyny i poczęło się na nowo poruszać żelazne ramię parowego żurawia, aby znowu jednego z nas zapakować do armaty.

Zdawało się, że wszystko odbędzie się do samego końca we wzorowym porządku; tymczasem jakiś »facet« z pośród publiczności, przekroczywszy kordon policyi, puścił się ku nam z szybkością strzały na dobrze skonstruowanym powietrznym bicyklu.

— Czego pan sobie życzysz? - pytam go, skoro przybył na nasze stanowisko.

— Wybaczcie drodzy obywatele, lecz zachęcony wykładem inżyniera *Promyka*, postanowiłem również towarzyszyć wam na księżyc..

— Chętnie przystalibyśmy na to; ale miejsca w przestworzowozie obliczone są tylko na cztery osoby — odrzekł Promyk; a nie wiemy zresztą, co pan umiesz i czybyś nie był zawalidrogą w naszej podróży. — Dlatego też proszę pana grzecznie ale stanowczo, opuścić zaraz nasze stanowisko, bo zatrzymując nas, naraziłbyś nas pan na opóźnienie, grożące minięciem celu i niechybną śmiercią.

— Zlitujcie się! będę wam sługą, będę wykonawcą waszych poleceń, tylko nie odmawiajcie mej prośbie.

— To niemożliwe!

— Czas nagli!

— Czyś pan oszalał? — odzywamy się chórem.

Nic jednak nie pomaga... Nieznajomy facet niemal ze łzami w oczach nas błaga:

»Nie odmawiajcie mi tej pierwszej i ostatniej przysługi, weźcie mię ze sobą na Księżyc«.

Aby upór szaleńca nie wywołał grożącego nam katastrofą spóźnienia, zgodził się ostatecznie Promyk na zabranie ze sobą nieznajomego faceta; i już mieliśmy go właśnie pakować do windy i spuścić w armatę — gdy wtem zjawia się komisarz z dwoma policyantami i kładzie rękę na ramieniu nieznajomego ze słowy:

»Przekroczyłeś pan samowolnie linię po za trybuny; mam więc polecenie, nałożyć na pana areszt 48 godzin.

— Ależ zlituj się pan — mówi do komisarza nieznajomy facet — za te 48 godzin mogę już dokonać wielu pożytecznych odkryć w drodze do księżyca... Czyż osąd na 48 godzin aresztu nie raczy mi pan zamienić przynajmniej na grzywnę. ?...

— Nie panie; najnowsze ustawy wzbraniają tego surowo. .

— A więc może mi pan raczy odroczyć termin wykonania kary aż do powrotu z księżyca? Zlituj się pan — kochany panie komisarzu...

— Paragraf 1,313. alinea 13 i $^1/_2$ pozwala mi wprawdzie na to i mógłbym panu odroczyć karę na dwa miesiące; ale pod warunkiem natychmiastowego złożenia kaucyi w kwocie 48 tysięcy koron, z przyrzeczeniem wobec świadków, że natychmiast po powrocie z księżyca, a najpóźniej do sześciu miesięcy zgłosisz się pan do odsiedzenia kary.

— Dobrze — zgoda! Oto moja ręka, moja wizytówka i 48,000 walutą koronową....

— A teraz jazda! — zawnioskował ostatecznie Promyk. — Przedstawiciele władzy skłonili się w milczeniu i pomknęli ku trybunom. Warknęły koła, syknęła piszczałka, a nieznajomy, blady ze wzruszenia i radości, wstąpił na windę, aby za chwilę zniknąć w przepaścistej paszczęce armaty.

— Co ja nieszczęsny uczynił?! — wyjęknął nagle Promyk, kiedy już winda wraz z nieznajomym nowozaciężnym towarzyszem podróży zanużyła się była w otworze wulkanicznej armaty. — Co ja uczynił! — powtórzył, chwytając się oburącz za głowę...

— Co, co się stało?! — pytamy go wraz z Filipem...

— Co się stało? — a no, że przypuściłem tego nieznajomego do towarzystwa w podróży!... Może to waryat, a może zbrodniarz, uciekający przed ramieniem karzącej sprawiedliwości; czemu mię to nie zastanowiło, gdy z taką gotowością złożył 48 tysięcy koron... Gotów nam popsuć wszystkie szyki.

— Ha już trudna rada. — Jeśli istotnie zrobiłeś głupstwo — to będziemy za nie pokutowali, ale już teraz nie pora zawracać windę, bo się spóźnimy; patrz która godzina — rzekł Filip, wyciągając zegarek.

— Masz racyę... Niema czasu do stracenia. — Przygotowujmy się do drogi — rzekł Promyk; następnie dał mi jeszcze niektóre objaśnienia, co do tego, jak mam nastawić automaty; a skoro winda wróciła znów na swoje miejsce, siadł do niej bezwłocznie wraz z Filipem.

Zaledwie ozwały się koła parowego żurawia, obydwaj towarzysze Filip i Promyk, zdjąwszy kapelusze, poczęli wymachiwać nimi na pożegnanie ku publiczności, ku trybunom; skąd znów tysiączne ozwały się oklaski, pożegnania i błogosławieństwa. .

Niezwykły, a wysoce nastrojowy obraz przedstawiała wówczas cała równina; to też i ja ze łzami w oczach żegnałem się z memi towarzyszami, chociaż sam za chwilę miałem również obowiązek podążyć za nimi na spód armaty.

Pierwej jednak, wśród ciszy, która po zniknięciu mych towarzyszy w otworze armaty zapanowała znowu nad równiną, oświetloną tysiącami świateł — zabrałem się do ostatecznego nastawienia automatów, które miały regulować wybuch armaty, a w końcu nastawiłem ściśle na minuty i sekundy aparat zegarowy, w którym znajdowało się zmyślne urządzenie automatyczne, mające zamknąć łącznik elektryczny i puścić silny prąd na spód armaty, celem zapalenia wybuchowych materyałów.

Jedynym człowiekiem, który się jeszcze znajdował na placu obok wulkano-armaty — był nasz stary maszynista.

Już czas najwyższy, abyście się stąd oddalili — panie Marcinie — rzekłem do niego.

— Kiedy mi panów żal strasznie — odezwał się poczciwiec, a łzy poczęły mu spływać po ogorzałej twarzy. — Przedewszystkiem zaś boję się o was z tego względu, że kiepskoście nastawili armatę — bo nie celuje w księżyc, lecz gdzieś w bok od księżyca.

— Nie w bok, lecz naprzód księżyca, a mianowicie w ten punkt, w którym księżyc za 5 dni dopiero znajdować się będzie — co jest zupełnie w porządku, bo przecież i myśliwy nie celuje w lecącego orła, lecz nieco naprzód niego, aby pędząca kula i lecący orzeł spotkały się razem!

— Tak! już rozumiem teraz - rzekł poczciwy maszynista; uścisnęliśmy się serdecznie, a on pomknął powietrzną gondolą ku trybunom — ja zaś nastawiłem żurawiową windę, siadłem do kosza i szybko, całą siłą pary zacząłem się spuszczać w głąb wulkano-armaty.

Jeszcze chwila, a już znikły mi z oczu trybuny z tysiącami widzów i chorągiewki, któremi na pożegnanie powiewali życzliwie przyjaciele Filipa, z któremi tenże zawarł był wiadomy zakład.

Winda opadała z jednostajną szybkością i niezadługo znalazłem się na spodzie u drzwiczek przestworzowozu. Wesoły okrzyk kolegów, którym mię powitano — dodał mi otuchy. — Winda, skończywszy spad, poczęła znów automatycznie wycofywać się z paszczy armatniej, aby lufa była zupełnie wolną — ja zaś z Wickiem jęliśmy czemprędzej przykręcać wieko przestworzowozowego pocisku.

— Baczność — zawołał Promyk, który był gorączkowo zajęty przysposabianiem wszystkiego do podróży. — Baczność! towarzysze, za 10 minut odjeżdżamy, niech każdy włazi do swojego hamaka, aby wstrząśnienie podczas wybuchu armaty nie rozmiażdżyło mu czaszki.. Pożegnawszy się niemym uściskiem dłoni, czemprędzej pochowaliśmy się w hamaki, rozmieszczone w pocisku na silnych sprężynowych zawiasach... Nie wiem jak komu, ale mnie dech zaparło w piersi, gdyż spoglądnąwszy na zegarek, przekonałem się, że już za dwie minuty ma nastąpić tak straszliwej siły wybuch, jakiego nigdy jeszcze za ludzkiej pamięci nie było na ziemi.

A więc już za dwie minuty wyrzuci nas olbrzymia siła wybuchowych gazów w niezmierzoną drogę międzyplanetarnych przestworzy. Kurczowo chwyciłem się elastycznych sznurów hamaka i z bijącem sercem oczekiwałem upływu tych rozstrzygających dwu minut.

Ciąg dalszy nastąpi.

***Uwaga.** Następne Nry. z ciągiem dalszym i dokończeniem powyższej powieści „O wyprawie na księżyc" prześlemy tylko tym, którzy zawczasu uiszczą lub zgłoszą prenumeratę, wynoszącą 85 centów kwartalnie za „Dźwignię" wraz ze wszystkimi dodatkami.*

Przyrządzanie bajców na drzewo.

Bajc zielony. Weź 4 łuty siarczanu miedzi, czyli sinego kamienia i 5 łutów octanu ołowiu, każde z nich rozpuść osobno w 12 łutach wody gorącej; oba płyny zmięszaj razem; poczem nastąpi osad biały, z którego płyn oczyszcza się przez filtrowanie; płynem tym, ogrzanym nieco napuszcza się drzewo; a gdy przybierze barwę czystą, zmacza się ługiem ostrym i osusza.

Bajc mahoniowy czerwono brunatny. Weź 2 części korzenia marzanny farbiarskiej, 1 część brezylii żółtej, 6 części wody, gotuj to przez pół godziny; tym odwarem wrzącym napuszczaj drzewo dotąd, aż przyjmie barwę czerwono brunatnego mahoniu.

Bajc mahoniowy ciemny. Weź 2 części marzanny farbiarskiej, 1 część drzewa kampeszu, warz to w 6 częściach wody przez minut 30 i wrzącym odwarem zmaczaj drzewo do nasycenia; gdy wyschnie, pociągaj z lekka płatkiem, zmaczanym w rozczynie 1 części potażu, rozcienczonego w 4 częściach wody.

Dlaczego powietrzo-statek Zeppelina nie latał jak należy.

W sprawie odbytych niedawno, a niezupełnie udałych prób z latawcem *Zeppelina*, który ogromne sumy kosztował, a mimo to nie latał jak należy — otrzymaliśmy od pana *Jerzego Stonawskiego* z Laszek Murowanych pismo pod tytułem »Techniczne błędy statku powietrznego hr. Zeppelina«, z którego przytaczamy tu następujące ustępy:

«Już francuscy oficerowie *Renard i Krebs* zbudowali przed kilku laty balon sterowny, mający 50 m. długości, a 9·2 m. średnicy, 1860 m³. objętości, a 2,000 klg. siły dźwigania, przy 50 m□. powierzchni czołowej, a motorze o 8½ siłach końskich, poruszających śrubę powietrzną, która miała nadawać balonowi temu chyżość 6 metrów na sekundę.

Była to chyżość za mała, aby przy niej można było dowolnie pruć powietrze i pokonywać jego sprężystość.

Hr. Zeppelin urządził swój balon już o wiele lepiej; dał mu bowiem 128 metrów długości, 12 m. średnicy, a 15,000 m³. objętości, wobec czego mógłby już był ten balon dźwigać ciężar 16,500 kilogramów, a otrzymawszy odpowiedni motor, n p. na 300 koni, mógłby był uzyskać chyżość 35 do 40 metrów na sekundę, która to chyżość byłaby wystarczyła do utrzymania balonu w ruchu przy równoczesnem zwracaniu go na różne strony.

Zeppelin nie wyzyskał jednak należycie możliwej objętości swego balonu; objętość bowiem 15,000 metr. sześciennych — wypełnił aż siedmnastu mniejszymi balonami kulistymi, wobec czego otrzymał tylko 11,000 kilogramów »siły dźwigania«, a odpowiedny tej sile motor 32-konny dawał balonowi jego niewystarczającą chyżość zaledwie 8 metrów na sekundę. Stąd całe niepowodzenie.

Mojem zdaniem, jeśli Zeppelin w swym powietrznym statku owe 17 balonów zastąpi 4-ma lub 5-ciu balonami walcowatemi, a zarazem zmniejszy opór czoła statku — to będzie mógł, przy podjęciu prób na nowo, osiągnąć o wiele pomyślniejsze skutki.

Jerzy Stonawski«.

Uwaga:

Powietrzostatek pana Stonawskiego, opatentowany został w Austryi. — P. Stonawski tymi czasy zgłosił też ulepszoną przez się śrubę okrętową do patentowania. — Obiecał nam podać później bliższe szczegóły; a w takim razie przedstawimy je pokrótce lubownikom mechaniki i przyjaciołom polskiej wynalazczości.

Wanilia, jej zbiór i przyrządzanie.

Każdej gosposi znaną jest *wanilia;* ale nie każda wie, jakie koleje wanilia przechodzi, zanim się dostanie do spiżarni; to też podajemy tu niektóre szczegóły o tej wonnej przyprawie.

Wanilia, jest strączkowym owocem rośliny tegoż nazwiska (Epidendron Vanilla), rosnącej w strefach gorących, a należącej do familii storczyków. — Pnie się na kształt powoju po drzewach pierwotnych lasów w Werakruz, Tabasko i Oajaka. Jej uprawą i przyrządzaniem trudnią się po większej części Indyanie i Mulaci. Zbierają oni także strączki wanilii dziko rosnącej, te jednak nie wyrównywują uprawnej.

Strączki wanilii są walcowate, 8 do 10 cali długie, wewnątrz napełnione masą, mieszczącą w sobie mnóstwo drobnych czarnych ziarneczek. Strączki te wystawiają na słońce i zawijają potem w wełniane płatki, żeby się spociły; co gdy nastąpi, nawlekają na sznurki i wieszają w cieniu na miejscu przewiewnem, aby wyschły; pó-

źniej wystawiają je na słońce tak długo, póki nie poczernieją i nie dostaną prążków srebrzystej barwy. Nareszcie po 50 sztuk wiążą razem w paczki zwane mazos i okręcają cynowemi blaszkami, albo też tysiącami pakują je do blaszanych puszek.

W Mexyku jest wiele gatunków wanilii: Grande fina albo Mancuerna, Zacate, Rezacate, Cimarona i Vasura. W europejskim handlu przychodzi wanilia w postaci dość prostych, pomarszczonych, giętkich strączków, grubości pióra gęsiego, napełnionych brunatną masą, w trzech zwykle gatunkach: 1) Vaynilla de ley, prawdziwa dobra wanilia, gruba, długa, ciężka, świeża, barwy ciemno brunatno czerwoniawej, mająca zapach przyjemny w paczkach po 50 kawałków, ważących 8 do 10 łutów. 2) Vaynilla Pompona albo Pamprona, także Vaynilla Borea zwana, z Brazylii, 5 do 6 cali długości, od $^1/_2$ do $^3/_4$ cala grubości, brunatna, miękka, zwykle otwarta, mająca mocny, lecz nie tyle przyjemny zapach; pospolicie zaprawiona cukrem i w blaszanych puszkach po 20 do 60 sztuk razem; Vaynilla Cimarona z wyspy St. Domingo, mała, sucha, słaby zapach mająca.

Wanilię dla jej mocnego a przyjemnego zapachu, dodają do czekolady, do słodkich wódek, do ciast i cukrów i do pachnideł rozmaitego gatunku.

Spółka Szewców w Buczaczu.

Spółka ta rozpoczęła swoją działalność nabożeństwem, które 17. listopada z. r. odprawił ks. prałat Gromnicki, zachęcając członków do wytrwałej a cierpliwej pracy. Obecnie prowadzi się handel skór dla członków i przyjmuje zamówienia na gotowe obuwie. Mieszczanie-szewcy przystąpili do spółki bardzo licznie. Wdzięczność należy się inteligencyi miejscowej i obywatelstwu, które poparły myśl utworzenia spółki i bardzo czynnie nią się zajęły. Spółka ma wielkie widoki rozwoju w przyszłości i wielkie może przynieść korzyści mieszczaństwu buczackiemu. Do dyrekcyi spółki należą: ks. Koziarz, p. Hausner Włodz., p. Komasiewicz, p. Palczyński i p. Turczański. Prezesem Rady nadzorczej jest p. Stojowski, inżynier; zast. p. Wojnarowski, sekret. p. Kudas. — Szczęść Boże!

Korespondencye przemysłowo-handlowe słowiańskie tudzież informacye.

Listarna pro obchodní a průmyslové záležitosti slovanských průmyslníků, živnostníků a obchodníků, tutiž informace.

ПИСЬМА словяньских перемисловцїв і купцїв.

Dla wywozu obuwia z Galicyi dobry teren otwiera się teraz w Szwajcaryi. — Vyvozni spolek w Pradze może podać adres ajenta szewskich wyrobów w Curychu. (Z Curychu nabízí se *Vývoznímu spolku* v Praze zastupce pro obuv).

„Czeska Beseda" we Lwowie ma już własny przybytek w pasażu Hausmanna. Uroczystość otwarcia odbyła się onegdaj. — Słowo wstępne wypowiedział *Dr. Paweł Kučera.*

„Česka Beseda" ma už ve Lvově vlastní místnosti v Pasažu Hausmanna. — Slavnost otevření tých místností spojena byla s přednaskou *dr. Kučery.*

Wzory rysunków fachowych i ornamentów, które nasi przemysłowcy sprowadzają zazwyczaj z Francyi, wydała w *Pradze* drukarnia *J. L. Kober*, ul. Vodičkova 15.

Předlohy, vykresy a ornamenty pro rozmaníte odbory průmyslu a živnostnictwa vydala knihtiskarna *I. L. Kober* v Praze, ul. Vodičkova č. 15. Doporučujeme týto předlohy polským, tutíž veškerým vůbec našim slovanskym čtenářům. Neznamost češtiny neni zde překazkou poněvadž jédna se jen o výkresy.

Rocznik I. **„Przewodnika po Galicyi" i „Księgi adresowej"** wkrótce wyjdzie z druku. — Nowych P. T. Prenumeratorów, którym zależy na tem, aby mieli **bezpłatną reklamę** przez umieszczenie w Księdze adresowej, upraszamy, aby podali redakcyi „Dźwigni" nie tylko swój adres, lecz także i **zawód**, a względnie rodzaj **przedsiębiorstwa**, które prowadzą.

Adressař haličský. — Redakce našeho časopisu výda už hnet *„Průvodce* po *Haliči"* tutiž **„Adressař** haličských průmyslníků a obchodníků **se zvláštním oddělením pro import a export česko-polský".** — Bližší vysvětleni podá se pod adressou: Redakce „Dźwignia" Lwów-Halič. **Adressy** těch průmyslniků a živnostníků, kteří složi **čtvrtletni** předplatné na časop. „Dźwignia" r. 1901. v obnosu 85 kr. budou uveřejňovány **ve zmíněném adressáři zdarma.** — Lhuta prodloužena **jen do 20. ledna 1901.**

Русины! Памятайте на Руску Бурсу ремѣсничо-промыслову у Львовѣ

Treść Noworocznego Nru. „Dźwigni". — Z obfitej treści zwraeamy uwagę tylko na ważniejsze artykuły: 1) Secesyjne wzory i ornamenty z illustracyami. — 2) Wsparcia dla rękodzielników. — 3) Kasa zapomogowa chrześcijańskich kupców. — 4) Jak sporządzać barwne fotografie na szkle. 5) Informacye, rady i nowości przemysłowe, handlowe i gospodarcze. — 6) Balon hr. Zeppelina. — 7) Bajce do barwienia drzewa i t. d.

Do tego Nru Dźwigni należą trzy bezpłatne dodatki: I. *Powieściowy*, z powieścią fantastyczną „Po promieniu księżyca". — II. Dodatek *humorystyczny „Nowy Faun"*, zawierający barwne illustracye i humoreski, tudzież III. dodatek pod tytułem *„Gospodarstwo domowe. kuchnia i roboty kobiece"*, zawierający różne przepisy i wzory. — Cały numer liczy 20 stronic druku wraz z kartą tytułową na rok 1901.

Lwowska
Filia Banku galicyjskiego
dla handlu i przemysłu

ulica Jagiellońska l 3.

(dawny lokal Banku kredytowego)

zawiadamia P. T posiadaczy książeczek wkładkowych i asygnat kasowych Gal. Banku kredytowego, że **przyjęła takowe** do wypłaty, z zachowaniem zastrzeżonego wypowiedzenia.

W zamiam za książeczki wkładkowe Galicyjskiego Banku kredytowego wydawane będą na żądanie, **bez żadnej przerwy w oprocentowaniu**

4½% książeczki wkładkowe Lwow. Filii Banku Gal. dla handlu i przemysłu.

Oprocentowanie wkładek rozpoczyna się w najbliższym dniu powszednim po złożeniu – a kończy się z dniem powszednim, poprzedzającym zwrot takowych.

W zakres działania **Lwowskiej Filii Banku Gal. dla handlu i przemysłu** wchodzą wszelkie czynności bankierskie, a zatem: wymiana papierów, walut i kuponów, eskont weksli, przyjmowanie na rachunek czekowy pieniędzy do oprocentowania, udzielanie pożyczek na rachunek bieżący za odpowiednim zabezpieczeniem, wreszcie przyjmowanie funduszów na wyżej wspomniane książeczki oszczędnościowe.

ODDZIAŁ ZASTAWNICZY

Lwowskiej Filii Banku Galicyjskiego
dla handlu i przemysłu

udziela pożyczki na wszelkie kosztowności jako to: drogie kamienie, perły, złoto i srebro (parter w podwórzu).

WINO

stołowe, białe i czerwone **1 litr 52 ct.** poleca handel

Alberta Szkowrona

we Lwowie, Plac Maryacki l. 7.

W większem mieście prowincyonalnem Galicyi zachodniej, przy kolei, w najcelniejszej ulicy, jest każdego czasu z wolnej ręki do sprzedania

Handel towarów mięszanych

z urządzeniem sklepowem, zapasem towarów, licencyą na wyszynk wszelkich trunków. — Ostatni obrót roczny wynosił 32 tysiące zł. Przy interesie tym da się z łatwością urządzić pokoje do śniadań, niezbędne w tej części miasta. 2—?.

Bliższej wiadomości udzieli Administracya „Dźwigni" we Lwowie.

Spólnika z kapitałem 2 do 3000 zł. przyjmę do handlu towarów mięszanych (w Zach. Galicyi) ewentualnie sprzedam tenże handel pod korzystnymi warunkami. Informacyi udzieli Administracya „Dźwigni" Lwów.

U. TROCZYŃSKIEGO

w pasażu **Hausmana we Lwowie** kosztuje:

Funt pomadek najlepszych 80 ct. — Funt nadziewanych czekoladek 1 zł. 20 ct. Funt karmelków nadziewanych lub długich w kolorowych papierkach 50 ct. — Funt owoców z marcepanu na drzewko 1 zł. 20 ct. — Funt piankowych cukierków ozdobnych na drzewko 1 zł. 50. — Funt herbatników 80 centów. 2—4.

Kilkanaście okien i drzwi podwójnych wraz z futrynami, w dobrym stanie, jest zaraz w Rabce do sprzedania. — Adres bliższy poda Redakcya „Dźwigni" we Lwowie.

Przemysłowiec, kawaler z dochodem miesięcznym nad 400 koron, właściciel nieobciążonej realności we Lwowie, wartości 16000 koron, pragnie zrobić znajomość w celu matrymonialnym z panienką, córką przemysłowca właściciela realności, lub oficyalisty prywatnego, zamieszkałą we Lwowie, lub na prowincyi. Szlachetność, uczciwość i zamiłowanie do gospodarstwa jest niezbędnym warunkiem traktowania sprawy na seryo. — Fotografia pożądana, dyskrecya zapewniona słowem honoru. Adres: „Szlachetność" post rest. główna poczta za okazaniem kwitu inseratowego.

Zyskowny handel nasion na prowincyi z powodu nagłej zmiany w stosunkach familijnych jest do sprzedania. — Wiadomość w Administracyi „Dźwigni".

Kantor wymiany

c. k. uprzyw. galicyjskiego akcyjnego

Banku hipotecznego

kupuje i sprzedaje

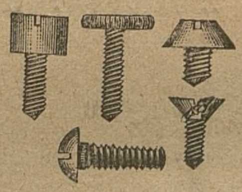
wszelkie papiery wartościowe i monety

po najdokładniejszym kursie dziennym, nie licząc żadnej prowizyi.

Zakład pogrzebowy
pod firmą
T. WYGNANIEC, przedtem Geschöpf,
przy ul. Ormiańskiej, l. 16.

Urządza pogrzeby wspaniałe i skromne, po nadzwyczaj przystępnych cenach. — Poleca się łaskawym względom Szanownej P. T. Publiczności. 2—6.

Fabryka wodomierzy i śrub



V. BIMA

w Libni ad Praga — Czechy,
dostarcza bardzo czułych
wodomierzy patentu V. Bima,
dokładnie wskazujących.

Poręka (gwarancya) 10-letnia.

Śruby, prasowane na zimno i śruby toczone wszelkich rodzai. Śruby **fasonowe** do urządzeń oświetlenia, i wodociągów, **fasony** wszelkiego rodzaju i wielkości, ze wszelkich metali. — Cenniki czeskie albo niemieckie, stosownie do żądania. 4—10

Lwów — Kraków. — Praga.

Z drukarni Szczęsnego Bednarskiego we Lwowie, Rynek, L. 9.

Praga. — Kraków. — Lwów

DODATEK do DŹWIGNI Nr. 1.

GOSPODARSTWO DOMOWE, KUCHNIA I ROBOTY KOBIECE

DODATEK DO „DŹWIGNI“ poświęcony sprawom gospodarstwa domowego w ogóle, a w szczególności podawaniu rad i nowości, tudzież przepisów i wzorów z zakresu gospodarstwa domowego, kuchni i robót kobiecych.

Nasze „dodatki“.

Dodatki do Dźwigni wydawać będziemy w następującym porządku: Nr. 1. Noworoczny: *„Gospodarstwo domowe, kuchnia i roboty kobiece“*; Nr. 2. z 15. stycznia: *„Światło i elektryczność“*; Nr. 3. z 1. lutego: *„Mieszkanie i odzież“*; Nr. 4. z 15. lutego: *„Młyn, piekarnia i spiżarnia“* Nr. 5. z 1. marca znów *„Gospodarstwo domowe i roboty kobiece“* i t. d.

Czcigodne gospodynie!

Wiadoma rzecz, że sławny Bezmiarek, Bismarkiem powszechnie zwany — jak sam powiadał — nie bał się nikogo — prócz **„polskiej niewiasty“**. — To też **Czcigodne Panie**, Polki i Siostrzane Rusinki, widzicie — jaką macie wielką moc w narodach, ale tylko o tyle, o ile jesteście **dobremi gospodyniami**.

Nie gardźcie więc »Dźwignią«, która w swych dodatkach będzie Wam przynosić pożyteczne rady i przepisy domowe a gospodarcze; — prenumerujcie ją łaskawie i zalecajcie swym sąsiadkom i znajomym!

Rady i przepisy domowe i gospodarcze.

Środek przeciw zjadaniu jaj przez kury. Kury często nabywają wady zjadania jaj, gdy się im rzuca niepotłuczone z nich skorupy; wtedy muszą je rozdzióbywać, a następnie robią to samo z jajami.

Niektórych nie podobna odzwyczaić od tego nałogu i takie najlepiej zarżnąć.

W wielu wypadkach pomaga użycie następujących środków:

1. Zamyka się kury na kilka dni w ciemnem miejscu, podając im tylko zepsute jaja i wodę.

2. Podkłada się w gnieździe jaja drewniane lub porcelanowe. Po bezskutecznem usiłowaniu podzióbania go, kura odzwyczaja się od nałogu.

3. Podkłada się wydmuchane jaja napełnione gorczycą, pieprzem, mazią i t. p.; po napełnieniu zalepia się otwór gipsem lub nagumowanym papierem.

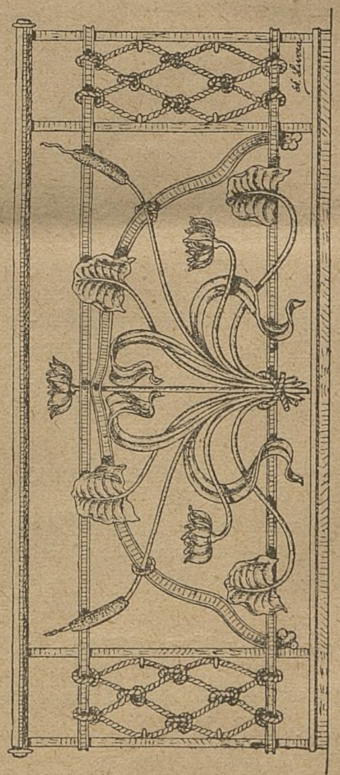
Owoc przechowywać trzeba w miejscu ciemnem. Odnośne doświadczenia profesora Müllera wykazały, iż owoc, przechowywany w miejscu ciemnem, znacznie mniej tracił na wadze i zachowywał dłużej swój naturalny owocowy kwasek, aniżeli owoc w jasnem przechowany miejscu. — Im zaś mniej owoc tracił na wadze, tem dłużej się trzymał. I tak: Z przechowywanego owocu od jesieni do 15. czerwca — zepsuło się w ciemni gdańskich jabłek kanciatych 58 procent (a zatem na 100 sztuk zgniło 58) — w miejscu zaś jasnem zepsuło się jabłek 92 procent. Jabłek „cesarz Aleksander“ zepsuło się w ciemnem 78 proc., w jasnem 100 proc. (w jasnem zepsuły się wszystkie). — Tak samo samo wypadła próba z jabłkiem „renetą złota angielska“.

Z tego wynika, iż owoc powinien być przechowywanym w ciemnym lokalu. Powietrze w lokalu powinno być średnio wilgotne. Okien nie należy otwierać, — mianowicie w pierwszym czasie przechowywania.

Praktyczny środek przeciw wzdęciu u bydła. Jednym z najlepszych środków na wzdęcie u bydła jest następujący: Bierze się 6 do 8 główek czosnku, gniecie go się lub drobno kraje i gotuje w 2 do 3 litrach mleka. Po ugotowaniu zlewa się wszystko w gliniane naczynie lub glinianą flaszkę i pozostawia w ustronnem miejscu w stajni, zawiązując naczynie tylko zwyczajnem płótnem z miecha. Płyn ten przechodzi następnie w ferment i w razie potrzeby działa bardzo dobrze. Bydlęciu, które się wezdmie zadaje się ćwierć do pół litra tego płynu i powtarza dawkę co 17 do 20 minut, dopóki wzdęcie nie ustąpi. Środek ten, praktykowany od dawna w Szwajcaryi, oddaje w razie choroby wielkie usługi a pomaga więcej, niż roztwór salmiaku, mleko wapienne lub inne używane w tym razie środki.

Kolendra, nasienie rośliny tegoż nazwiska (Coriandrum sativum), rosnącej w ogrodach znacznej części Europy — używaną bywa do przypraw korzennych, szczególnie do solonych mięsiw, do wódek, do serów i do piwa „Ale“ zwanego.

Roboty kobiece; wzory i przepisy.



Secesyjne wzory haftów i koronek wchodzą z wolna w użycie. Co szczególne — że moderniści zastosowują często wiązania koronkowej roboty także do innych celów, n. p. jako rysunki do krat żelaznych drzwi i okien i innych artystycznych wyrobów przemysłowych. — Uwidoczniony tu wzór secesyjny nadaje się zarówno jako motyw haftu — jako też motyw do ozdobnej kowanej kraty. — Secesya — może mieć zastosowanie w ozdobnych robotach kobiecych i przemyśle artystycznym — byle nie przekraczała miary i nie stawała się karykaturą.

Jak prać białe jelonkowe, a zwłaszcza wojskowe rękawiczki. Bierze się stosowną ilość ługu mydlanego i rozdziela na dwie równe części. Do jednej z tych części daje się łyżkę oliwy prowanskiej. Wyżmykane poprzednio rękawiczki w czystej wodzie i wyciśnięte należycie — kładzie się najpierw do ługu bez oliwy na

1½ godziny, a potem na takiż sam przeciąg czasu do ługu z oliwą. — Ostatecznie wyciska się je dobrze; (ewentualnie odwraca) i suszy w cieniu. — Przed ostatecznem wyschnięciem, dobrze jest wymiąć i wytrzeć je z lekka w rękach.

Czem farbować kapelusze na czarno. Lipska Gazeta Farbiarska podaje następujący przepis na farbę do farbowania kapeluszy: Na 100 funtów materyału robi się kąpiel z następujących składników: 5 funtów kwaśnej czerni antracenowej L. W., pół fun. żółtego barwnika antracenowego C., 5 fun. kwasu octowego, 2 fun. kwasu szczawiowego, 10 fun soli glauberskiej. Materyę kapeluszową trzyma się w tej kąpieli 1½ godziny przy temperaturze wrzenia; potem dodaje się do kąpieli pół funta dwuchromianu potasu, gotuje się jeszcze 20 minut, poczem wymywa się i suszy.

Ciąg dalszy nastąpi.

Jak sporządzać różne rodzaje sosów ze zwykłego zasadniczego sosu.

Zwykły, zasadniczy sos, powstający z zasmażenia mięsnego wywaru, można łatwym sposobem przemienić nawet w wykwintne sosy różnego rodzaju przez dodanie odpowiednich przypraw, a mianowicie:

1). dodawszy łyżkę kaparków i nieco octu, otrzymujemy *sos kaparkowy*;

2). dodawszy siekanych grzybków i nieco soku cytrynowego -- otrzymujemy *sos grzybkowy*;

3). za dodaniem siekanej poprzednio na miękko zaparzonej cebuli i pół selera, tudzież szklanki białego wina — otrzymuje się t. z. *sos Esterhazego*;

4). za dodaniem trzech łyżek siekanej szynki i cokolwiek masła sardelowego, otrzymuje się t. z. *sos genueński*, używany do ryb;

5). za dodaniem na rumiano dusztowanego ogórka, pokrajanego w kostki, tudzież nieco soku cytrynowego - otrzymuje się *sos ogórkowy*,

6). Za dodaniem posiekanych sardelek, otrzymuje się *sos sardelowy*.

7). za dodaniem trzech w kostki pokrajanych smażonych cebul z łyżeczką kawową musztardy, otrzymuje się t. z. *sos Roberta*;

8) za dodaniem siekanych odpowiednich ziół, kaparków, ogórka i pieprzu, otrzymujemy *sos ziołowy*;

9) za dodaniem galarety porzeczkowej, soku cytrynowego i szczypty cukru, otrzymuje się *sos owocowy*;

10) za dodaniem napęczniałych rozynków i podłużnie w pręciki krajanych migdałów, szczypty cukru i nieco soku cytrynowego, otrzymuje się *sos rozynkowy*, używany głównie do ozora, ale nadający się też dobrze i do innych potraw;

11) za dodaniem papki pomidorowej i nieco pieprzu, otrzymuje się *sos pomidorowy;*

12) nieco madery lub burgundu, zmięszanych z ekstraktem mięsnym *Liebiga*, daje nam wreszcie posilny sos *winny*, używany do gotowanej szynki, dziczyzny ozora i t. d.

Zioła, które się przydają w gospodarstwie domowem.

Szałwija (Salvia officinalis i cruciata). Ma ona zapach przyjemny, mocno korzenny, nieco do kamfory podobny, smak korzenny, gorzkawy. Liści jej używają do potraw, destylują z nich olejek i dodają do sera, czasem też do piwa. Przydatne są też do lekarstw.

Mięta. Mięty jest kilka gatunków, jak n. p. mięta kędzierzawa (Mentha crispa), M. pieprzowa (M. piperita), miętka (M. sativa) Polej (M. pulegium), M. leśna (M. sylvestris), angielska mięta (M. viridis) i t. d. Dla przyjemnego zapachu używane bywają mięty do robienia wódek, miętowej wody i wonnych olejków. Zaprawiają też miętą cukierki, potrawy, a prócz tego służy mięta do lekarstw.

Majeran (Herba majoranae) w suchym stanie używany bywa do potraw, czasem też do pachnideł; również wydobywają z niego wonny olejek.

Piołun (Absynthium vulgare), którego kwiat i liście mają odurzający zapach, a smak mocno gorzki. Używa się go do zaprawiania wódek, wina, a robią z niego wyciąg tak zwany „absynt“ i wydobywają olejek. Prócz tego przydatny jest on do lekarstw. Zioło to wydaje wiele potażu. Jest także inny piołunu gatunek, zwany rzymskim (Arthemisia pontica), który nie jest tak gorzki, jak zwykły, lecz za to ma więcej mocy.

Lipowy kwiat, używany bywa do perfum; w świeżym bowiem stanie ma woń przyjemną, która przez wysuszenie kwiatu słabnieje. Używają go też do lekarstw.

Kwiat bzowy (flores Sambuci), używa się nie tylko do lekarstw, lecz także dodaje się do wonnych octów. Jabłka, gruszki i inne owoce, przesypywane bzowym kwiatem, przybierają muszkatołowy zapach. — O innych ziołach i przyprawach, korzeniach i t. p. pomówimy znów przy sposobności.

OGŁOSZENIA.